

1-1/1 From - CountDisplay format

** Result [P] ** Format(P805) 2005.01.22 1/ 1

Application no/date: 1974- 2866 [1973/12/28]
 Date of request for examination: [1975/ 5/26]
 Accelerated examination ()
 Public disclosure no/date: 1975- 98181 [1975/ 8/ 4]
 Examined publication no/date (old law): []
 Registration no/date: []
 Examined publication date (present law): []
 PCT application no: []
 PCT publication no/date: []
 Applicant: MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD
 Inventor: MATSUOKA YOSHIFUMI, TODA ATSUSHI, SHIGEMATSU KOICHI, ABE IKUZO
 IPC: A61B 5/02
 FI: A61B 5/02, 337D
 F-Term: 4C017AA08, BC11, BD05, FF08
 Expanded classification: 282, 461
 Fixed keyword:
 Citation: [, . . . ,] (, ,)
 Title of invention: Oscillometric blood pressure monitor
 Abstract: [ABSTRACT]
 It is non-watched, and, in blood electromanometer, detect callosity without a thing of Korotokoff sound at the time of cuff pressure fall surely in the summer to detect minimal blood pressure value surely.
 Additional word: It is non-watched, and, sphygmomanometry, blood, electrical services, cuff pressure drop, it is Korotokoff sound, monostable multivibrator (Machine translation)

 Display format 1-1/1 From - Count



特許願 (23)

昭和 48年 12月 28日

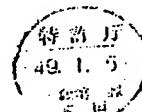
特許庁長官殿

1 発明の名称
ケフ音アッソクテインソウチ
血圧測定装置2 発明者
住所 大阪府門真市大字門真1006番地
松下電器産業株式会社内
氏名 マジ オカヨシ パ文
松岡芳文 (ほか3名)3 特許出願人
住所 大阪府門真市大字門真1006番地
名前 (582) 松下電器産業株式会社
代表者 松下正治4 代理人
住所 大阪府門真市大字門真1006番地
松下電器産業株式会社内
氏名 (5971) 井理士 中尾敏男
(ほか1名)

(連絡先 電話063-453-3111 特許部分3)

5 添付書類の目録

(1) 明細書
(2) 図面
(3) 委任状
(4) 願書副本



1 通
1 通
1 通
1 通
式査
方査

49-002866

明細書

1. 発明の名称

血圧測定装置

2. 特許請求の範囲

コロトコフ音を入力として動作する単安定マルチバイブレータとそのマルチバイブレータが単安定状態にあるときのみ、前記コロトコフ音を入力とする別の単安定マルチバイブレータを構成し、2個のマルチバイブレータのいずれもが単安定状態から安定状態に復帰したことでコロトコフ音の無くなつたことを確認することを特徴とする血圧測定装置。

3. 発明の詳細な説明

本発明は、非観血電気血圧計において、最低血圧値を確実に検知するようカフ圧下降時にコロトコフ音の無くなつたことを確認に検出することを目的とする。

従来から血管動脈をカフによって圧迫して血液の流れを一時的に止め、その後カフ圧を減少していって、再び血液が流れ出す時に血管にはコロト

⑯ 日本国特許庁

公開特許公報

⑪特開昭 50-98181

⑬公開日 昭50.(1975) 8.4

⑭特願昭 49-2866

⑮出願日 昭48.(1973)12.28

審査請求 未請求 (全2頁)

庁内整理番号

722754

⑯日本分類

94 A 1/52

⑮Int.Cl²

A61B 5/02

コフ音という血流音が発生することとはよく知られているとおりである。

聴診法では、この降圧時に最初にコロトコフ音の聞えるカフ圧を最高血圧としている。またこのコロトコフ音はカフ圧の減少とともに継続して発生し血流が速説して流れまるまで続く。このコロトコフ音の消える圧力を最低血圧としている。

自動電子血圧計は、このコロトコフ音の出現時、および消滅時を検知してその時のカフ圧を測定、表示するものである。最低血圧の検出はこのようにコロトコフ音の消滅を検出する必要があるが、本発明は、音の消滅を簡単な方法で検知するようしたものである。

以下本発明のブロック図を第1図に、動作波形を第2図に示す。

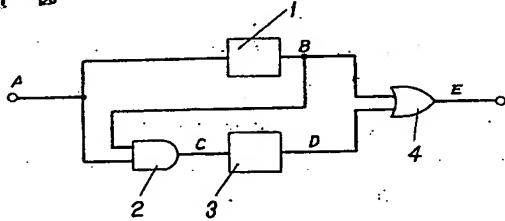
第1図で、1は単安定マルチバイブレータで、Aからの入力によって動作し、一定時間単安定状態に移行する。Aはコロトコフ音入力である。2はマルチバイブレータ1の出力Bと入力Aの論理積回路である。3はマルチバイブレータ1と同じ

単安定マルチバイブレータで、回路2の出力によって動作して一定時間準安定状態に移行する。4は論理和回路で、マルチバイブレータ1および3のいずれかが単安定状態のとき高レベルの出力を出す。

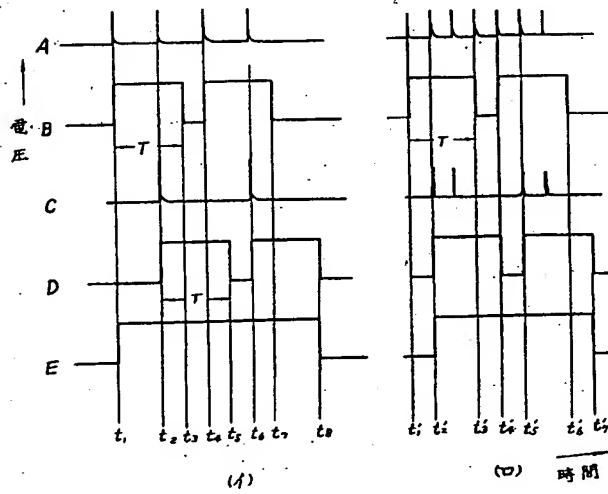
動作を第2図A, B, C, D, Eは各々第1図に記入の場所の出力電圧波形を示す。第2図(1)は脈博の遅い人、すなわちコロトコフ音の間隔が長い人の場合、(2)は脈博の早い人の場合を示す。

今、(1)図で説明すると、時刻T₁でAからコロトコフ音が入ると、単安定マルチバイブレータ1が動作して単安定状態に移行する。この単安定時間Tは、最も脈博の遅い人の脈博の間隔よりも長いよう約1.5秒程度にとる。論理積回路2はマルチバイブレータ1が単安定状態にあるときのみ、コロトコフ音AをCのように通過させる。単安定マルチバイブレータ3はCによって動作し、DのようにTなる単安定時間を持つ。このようにマルチバイブレータ1および3が相おぎなって働く結果

第1図



第2図



特開昭50-98181(2)

果、B, Dの論理和を回路4でとった出力Eはコロトコフ音が続いている間は常に高レベルとなる。時間t₆でコロトコフ音が終るとT時間後t₈で出力Eは低レベルとなり、この時、最低血圧値を確認し、最後のコロトコフ音の発生時t₅のときの血圧値を最低血圧値と判定する。何の場合も脈博の早い人の場合であるがこの場合も(1)と全く同様に動作する。

このように本発明の血圧測定装置によれば、簡単な構成で最低血圧を自動的に確認できるものである。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明による血圧測定装置の一実施例のブロック図、第2図は同要部の出力電圧波形図である。

1, 3 …… 単安定マルチバイブレータ、2 …… 論理積回路。

代理人の氏名：弁理士 中尾 敏男 ほか1名

6 前記以外の発明者および代理人

(1) 発明者

住 所 大阪府門真市大字門真1006番地
松下電器産業株式会社内
氏 名 ト 戸 田 一 志
住 所 同 上
氏 名 重 一
住 所 同 上
氏 名 部 一
住 所 同 上
氏 名 三

(2) 代理人

住 所 大阪府門真市大字門真1006番地
松下電器産業株式会社内
氏 名 (6152) 弁理士 栗野 重孝